

INTISARI

Penyebaran Larutan Asam Hidroklorik (HCl) pada Permukaan Logam Tembaga (Cu)

Oleh

SARAH RIZKY WULANINGRUM

11/320112/PA/14328

Pada penelitian ini telah dilakukan pengamatan korosi dengan menggunakan mikroskop optik yang terhubung dengan kamera digital. Korosi terjadi karena adanya pengikisan pada logam akibat larutan pengikis. Larutan pengikis yang digunakan dalam penelitian adalah larutan asam hidroklorik (HCl) dengan variasi konsentrasi 0,07 M; 0,08 M; 0,10 M; dan 0,12 M. Adapun logam yang digunakan adalah logam tembaga (Cu). Metode yang dilakukan yaitu dengan meneteskan larutan asam HCl pada permukaan logam tembaga, lalu diamati proses penyebarannya. Pengamatan dilakukan sejak larutan asam ditetaskan hingga penyebaran berhenti. Hasilnya diketahui jangkauan rerata penyebaran larutan asam HCl, kecepatan penyebaran larutan asam HCl, dan pola korosi permukaan logam yang terdiri atas pola seragam, tak seragam, dan *fingering*.

Kata kunci: penyebaran, asam HCl, logam tembaga, pola, korosi

ABSTRACT

Spreading of Hydrochloric (HCl) Acid Solution on the Copper (Cu) Metal Surface

By

SARAH RIZKY WULANINGRUM

11/320112/PA/14328

Observations of corrosion by using an optical microscope that connected to digital camera has been conducted in the present study. Corrosion occurs because of etching solution etch the surface of metal. Etching solution that used in this study is a solution of hydrochloric acid (HCl) with various concentrations i.e. 0,07 M; 0,08 M; 0,10 M; and 0,12 M. The metal that used is copper (Cu). Observation done by dripping a solution of HCl acid on the surface of copper. Spreading process is observed start from acid solution dripped untill the spreading stop. The result are known the average range of spreading HCl acid solution, the velocity of spreading HCl acid solution, and pattern of corrosion on the metal surface, which consists of uniform, not uniform, and *fingering* pattern.

Keywords : spreading, hydrochloric acid, copper metal, pattern, corrosion